



DEUTSCHES
PATENTAMT

21 Aktenzeichen: P 44 19 073.5
22 Anmeldetag: 31. 5. 94
43 Offenlegungstag: 1. 12. 94

DE 44 19 073 A 1

30 Unionspriorität: 32 33 31
31.05.93 FI 932473

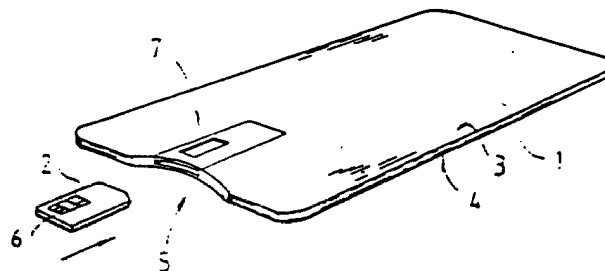
71 Anmelder:
Nokia Mobile Phones Ltd., Salo, FI

74 Vertreter:
Grünecker, A., Dipl.-Ing.; Kinkeldey, H., Dipl.-Ing.
Dr.-Ing.; Stockmair, W., Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Ae.E. Cal
Tech; Schumann, K., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.; Jakob,
P., Dipl.-Ing.; Bezold, G., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.;
Meister, W., Dipl.-Ing.; Hilgers, H., Dipl.-Ing.;
Meyer-Plath, H., Dipl.-Ing. Dr.-Ing.; Ehnold, A.,
Dipl.-Ing.; Schuster, T., Dipl.-Phys.; Goldbach, K.,
Dipl.-Ing. Dr.-Ing.; Aufenanger, M., Dipl.-Ing.;
Klitzsch, G., Dipl.-Ing.; Vogelsang-Wenke, H.,
Dipl.-Chem. Dipl.-Biol.Univ. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte,
80538 München

72 Erfinder:
Huttunen, Timo, 46286 Dorsten, DE

54 Sim-Kartenadapter

57 SIM-Kartenadapter für GSM-Telefone, der aus einer Karte (1) besteht, in die eine SIM-Steckkarte (2) so eingeführt werden kann, daß sich eine IC-card-SIM-Karte ergibt. Der Kartenadapter, in den die SIM-Steckkarte (2) eingeführt werden kann, ist eine Karte von Kreditkartenformat, in die zwischen die obere Fläche (3) und die untere Fläche (4) die SIM-Steckkarte in die dafür vorgesehene Stelle so eingefügt werden kann, daß die Kontakte (6) der SIM-Steckkarte in die im Kartenadapter vorhandene Öffnung (7) zu liegen kommen.



DE 44 19 073 A 1

Diese Erfindung betrifft einen SIM-Kartenadapter für GSM-Telefone, der aus einer Karte besteht, in die eine SIM-Steckkarte (Plug in-SIM-Karte) dergestalt eingefügt werden kann, daß sich eine IC-card-SIM-Karte ergibt.

In GSM-Telefonen können zweierlei verschiedene SIM-Karten verwendet werden: die SIM-Steckkarte und die IC-card-SIM-Karte. Elektrisch und funktionell gesehen gleichen sich diese beiden Kartenarten völlig. Im Prinzip erfolgt die Herstellung der SIM-Steckkarte durch Abschneiden (Stanzen) des überschüssigen Plastikmaterials von der IC-card-SIM-Karte. Mit der Erfindung soll ein neuartiger Kartenadapter geschaffen werden, der in beiden genannten GSM-Telefonen funktioniert. Für den erfindungsgemäßen SIM-Kartenadapter ist charakteristisch, daß der Kartenadapter, in den die SIM-Steckkarte eingefügt werden kann, aus einer kreditkartengroßen Karte besteht, in die, d. h. zwischen deren oberen und unteren Fläche, die SIM-Steckkarte in eine dafür vorgesehene Stelle so eingefügt werden kann, daß ihre Kontakte in die im Kartenadapter befindliche Öffnung zu liegen kommen. Mit diesem Adapter kann auf einfache Weise die SIM-Steckkarte von einem Telefon (Handtelefon) auf ein anderes Telefon (z. B. Autotelefon), bei dem SIM-Karten von Kreditkartenformat verwendet werden, übertragen werden. Ist dieser Adapter vorhanden, besteht stets die Gewißheit, daß die eigene SIM-Steckkarte für alle GSM-Telefone paßt.

Für eine der Ausführungsformen der Erfindung ist charakteristisch, daß die SIM-Steckkarte an dem einen Stirnseitenrand des Adapters in diesen eingesteckt werden kann. Die SIM-Steckkarte bleibt reibungsbedingt unverrückbar in ihrer Position, weil die Adapterstelle so knapp bemessen ist, daß die Karte ohne Werkzeug mühelos eingesteckt und herausgezogen werden kann.

Für eine weitere Ausführungsform der Erfindung ist charakteristisch, daß der Kartenadapter aus einer Plastikscheibe mit Plastikfolien besteht. Die Dicke des eigentlichen Adapters ist somit kaum größer als die einer normalen Kreditkarte. Hat die Plastikfolie eine Dicke von 0,2 mm, so ist der Kartenadapter also um 0,4 mm dicker als eine normale IC-card-SIM-Karte.

Im folgenden wird die Erfindung an Hand von Beispielen unter Bezugnahme auf die beigefügte Zeichnung beschrieben, in der ein Adapter nach einer der Ausführungsformen, mit nach obenweisender Unterseite, dargestellt ist.

Der Adapter besteht aus der Karte 1, in die die SIM-Steckkarte 2 so eingefügt werden kann, daß sich eine IC-card-SIM-Karte ergibt. Der Kartenadapter, in den die SIM-Steckkarte 2 eingeführt werden kann, hat die Größe einer Kreditkarte, in die zwischen ihre obere Fläche 3 und ihre untere Fläche 4 die SIM-Steckkarte 2 in die dafür vorgesehenen Stelle 5 so eingefügt werden kann, daß die Kontakte 6 der SIM-Steckkarte in die im Kartenadapter befindliche Öffnung 7 zu liegen kommen. Die SIM-Steckkarte wird von der einen Stirnseite des Kartenadapters aus so an ihre Stelle 5 gesteckt, daß die Kontakte 6 in die Öffnung 7 zu liegen kommen. Der Kartenadapter besteht aus einer Plastikscheibe 9, die Plastikfolien 3, 4 hat.

(2) so eingefügt werden kann, daß sich eine IC-card-SIM-Karte ergibt, dadurch gekennzeichnet, daß der Kartenadapter, in den die SIM-Steckkarte (2) eingefügt werden kann, eine Karte von Kreditkartenformat ist, in die zwischen die obere Fläche (3) und die untere Fläche (4) die SIM-Steckkarte in die dafür vorgesehene Stelle so eingefügt werden kann, daß die Kontakte (6) der SIM-Steckkarte in die im Kartenadapter vorhandene Öffnung (7) zu liegen kommen.

2. SIM-Kartenadapter nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die SIM-Steckkarte (2) an der einen Stirnseite des Kartenadapters eingesteckt wird (Figur).

3. SIM-Kartenadapter nach Patentanspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Kartenadapter aus einer Plastikscheibe (9) besteht, die mit Plastikfolien (3, 4) versehen ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

